Aus Dr. Weickers Lungenheilanstalten in Görbersdorf. Diätetische Beobachtungen an Lungen- kranken.

Von W. v. Stoutz und H. Ulrici.

Bei der Behandlung der Lungenkranken sind bekanntlich Körperruhe, Luft, Licht und rationelle Ernährung die fast allein in Betracht kommenden Heilfaktoren. Hier soll von dem letztgenannten Faktor, dessen wirksame Handhabung mehr als alles andere die Erfolge des Phthiseotherapeuten bedingt, die Rede sein. Wenn auch eine rationell geleitete, reiche Abwechslung leicht verdaulicher Nahrungsmittel bietende Küche die Basis jeder diätetischen Kur bildet, so kommt man doch mit ihr allein nicht immer aus. Man bedarf vielmehr der technischen Präparate zu ihrer Ergänzung nach zwei Richtungen:

1. in Form einseitiger Präparate (Fett, Eiweiß), wenn Zufuhr eines dieser Nahrungsbestandteile in größerem Umfange, als er in der normalen Nahrung vorhanden ist, erwünscht scheint,

2. als Zubereitungen, welche für sich allein eine komplette Nahrung darstellen, dieselbe aber in einer schwachen Verdauungsapparaten angepaßten, mechanischen Beschaffenheit und in besonders leicht verdaulicher Form darbieten.

Mit der genaueren Prüfung eines Präparates der letzteren Art, der Odda M.-R., haben wir uns befaßt und dabei Resultate erzielt, welche die Beachtung der Fachgenossen verdienen. Der nach Angabe v. Merings (1) hergestellten Kindernahrung Odda hat die Fabrik vor einiger Zeit das genannte Präparat an die Seite gestellt, das, wie der Name andeuten soll, seiner Zusammensetzung nach insbesondere für Magenleidende und Rekonvaleszenten bestimmt ist. Die Vorzüge der Kindernahrung Odda vor anderen Kindernährmitteln bestehen in der Art der Zusammensetzung aus den wichtigsten Gruppen der Nahrungsstoffe, in der Qualität der Komponenten und in der Schmackhaftigkeit des Präparats. Odda besteht aus: 1. Eiweiß 14,57%, 2. Fett 6,49%, 3. Kohlehydraten 71,34%, 4. Mineralstoffen 2,10% (darin Kalk 0,55% und Phosphorsäure 1,10%), 5. Wasser 5,00%.

ad 1. Kasein (5,5%) und Albumin (4,0%) stehen in ähnlichem Verhältnis wie in der Frauenmilch; die Gerinnung des Laktalbumins ist durch besonderes Verfahren gehindert. Der Rest der Eiweißstoffe wird zum Teil durch den phosphorhaltigen Eiweißkörper des Eidotters, das Vitellin, zum Teil durch Eiweißstoffe des Mehles dargestellt.

ad 2. Ganz besondere Sorgfalt ist bei Zusammensetzung der Odda den Fetten zugewendet. Die Kuhbutter, die im Gegensatz zu den 1,5% flüchtigen Fettsäuren der Frauenmilch deren 10,0% enthält, darunter reichlich die den Darmkanal stark reizende Buttersäure, ist ganz vermieden; sie ist ersetzt durch das Fett des Eidotters und die Kakaobutter, die kaum flüchtige Fettsäuren enthalten.

ad 3. Die Kohlehydrate der Odda sind Milchzucker, Rohrzucker, Malzzucker, Dextrin und teils durch Backen, teils durch Diastase aufgeschlossene Stärke; die Kohlehydrate sind, soweit sie nicht der Milch entstammen, aus feinstem Weizen- und Hafermehl gewonnen.

Erwähnt sei schließlich der hohe Gehalt der Odda an Lecithin und an einer besonders leicht assimilierbaren organischen Eisenverbindung, beide aus dem Eidotter stammend.

Die Zusammensetzung der Kindernahrung Odda ist, wie aus obigem hervorgeht, bis ins einzelne bedacht und der Aufgabe angepaßt, bei geringster Belastung des Verdauungsapparates alle Nahrungsbedürfnisse des Körpers zu befriedigen; sie hat sich praktisch längst bewährt, es soll daher auf die einschlägige Literatur (Zuntz [2], Brüning [3], Golinier [4], E. Müller [5], Schlesinger [6] etc.) hier nicht näher eingegangen werden.

Die von uns verwendete Odda M.-R. unterscheidet sich von der Kindernahrung durch ihren größeren Gehalt an Eiweiß und Fetten.

Nach Analyse aus dem Zuntzschen Laboratorium enthält sie: 1. Eiweiß 16,56%, 2. Fett 8,03%, 3. Kohlehydrate 68,14%, 4. Mineralstoffe 2,87% (darin Kalk 0,44% und Phosphorsäure 0,82%), 5. Wasser 4,4%.

Im übrigen gleicht Odda M.-R. ganz der Kindernahrung Odda.

Soweit nicht aus besonderen diätetischen Gründen (vgl. das vorstehend ad 2. Gesagte) Milch vermieden werden sollte, wurde die durchweg von uns verordnete Odda-Suppe mit Milch zubereitet: ein Eßlöffel = etwa 20 g Odda auf eine Tasse = 250 g Milch. Da der Brennwert von 1 g Odda gleich etwa 4,3 Kalorien, der von 1 g Milch gleich etwa 0,67 Kalorie ist, repräsentiert eine Tasse unserer Odda-Suppe etwa 250 Kalorien.

Wir haben Odda M.-R. bei einer großen Zahl von Lungenkranken und insbesondere auch bei Komplikationen verschiedenster Art gegeben. Natürlich gelingt es keineswegs immer, bei einem Lungenkranken, der unter hygienisch und diätetisch günstigsten Bedingungen keine Fortschritte im Allgemeinbefinden macht, durch Verabreichung von Odda eine beträchtlichere Körpergewichtszunahme zu erzielen. Die nicht fiebernden Patienten, bei denen eine solche Zunahme bei körperlicher Ruhe, frischer Luft und reichlicher guter Kost nicht erzielt wird, sind meist für das Heilverfahren wenig geeignete, d. h. sehr vorgeschrittene oder progrediente Phthisen. Wenn bei solchen Fällen etwas erreicht wird, so spricht das wohl ganz besonders für die Brauchbarkeit des angewendeten Präparats. Die meisten unserer Fälle sind, wie sich auch aus den kurzen Notizen über die angeführten ergibt, solche schwere Phthisen. In einer Anzahl von Fällen trat die Zunahme nach Oddaverabreichung recht auffallend in Erscheinung. Hierfür einige Beispiele:

Fall 1. G. G., weiblich, 18 Jahre alt, sehr vorgeschrittene, kavernöse Phthise, Fieber bis über 38°, nach 14 Tagen fieberfrei. Gewicht bei der Aufnahme 55,5 kg.

"	nach 5 Wochen	56,0 "	
"	" 9 "	58,0 "	2× tgl. 1 Tasse Oddasuppe.
"	" 15 "	58,5 "	Tr. Ferri Athenstedt.
"	" 17 "	59,5 "	2× tgl. 1 Tasse Oddasuppe.

G. hat in 17 Wochen 4,0 kg zugenommen, davon 3,0 kg während der sechs Wochen Oddaverabreichung.

Fall 2. G. R., weiblich, 18 Jahre alt, sehr vorgeschrittene, kavernöse Phthise, kein Fieber.

Gewicht bei der Aufnahme 56,0 kg.

"	nach 6 Wochen	56,0 "	
"	" 11 "	58,0 "	2× tgl. 1 Tasse Oddasuppe.
"	" 15 "	56,5 "	

R. hat nur während der fünf Wochen Oddaperiode zugenommen und zwar 2,0 kg.

Fall 3. W. B., weiblich, 23 Jahre alt, sehr zart, Tuberculose mäßig ausgedehnt, kein Fieber.

Gewicht bei der Aufnahme 43,0 kg.

"	nach 3 Wochen	43,5 "	
"	" 6 "	45,5 "	2× tgl. 1 Tasse Oddasuppe.
"	" 10 "	46,5 "	

B. hat in zehn Wochen 3,5 kg zugenommen, davon 2,0 kg in drei Wochen Oddaverabreichung.

Die Fälle sprechen unseres Erachtens eine beredte Sprache für die gute Verdaulichkeit und Assimilierbarkeit der Odda M.-R.; wir könnten ihnen eine ganze Anzahl recht günstiger, wenn auch nicht so in die Augen springender Resultate anfügen.

Wir kommen nun zu einer Reihe von Komplikationen, und zwar zunächst zu fieberhaften Fällen.

Fall 4. I. S., weiblich, 17 Jahre alt, schwere, sehr progrediente Phthise.

Gewicht bei der Aufnahme 58,0 kg.

Gewicht nach 11 Wochen 64,5 kg; erkrankt am 4. März 1906 unter Schüttelfrost und Fieber bis 40° an exsudativer Pleuritis. Fünf Tage fünfmal täglich zwei Tassen Oddasuppe = 2500 Kalorien, sonst nichts. Vom 16. März an fieberfrei, Gewicht am 24. März 64,0 kg, Odda ausgesetzt; S. hat also nur ein Pfund abgenommen. Im weiteren fieberfreien Verlauf nahm S. bis 7. April 2,0 kg ab; das kleine Exsudat war gleich geblieben.

Fall 5. I. H., weiblich, 32 Jahre alt, schwere progrediente Phthise, kontinuierliches Fieber bis 38°.

Gewicht bei der Aufnahme 51,5 kg.

"	nach 10 Wochen	53,5 "	
"	" 17 "	57,0 "	2× tgl. 1 Tasse Oddasuppe.

H. hat in zehn Wochen 2 kg, dann in 7 Wochen Oddaverabreichung 3,5 kg zugenommen.

Die zweite Komplikation, die uns des öfteren Anlaß zur Verwendung von Odda gab, waren schwere Blutungen. Ganz allgemein pflegt man in solchen Fällen von festen Speisen abzuweichen und vorsichtig flüssige Nahrung zuzuführen. Zweifellos ist nun bei schweren Lungenblutungen eine Mehrbelastung des Kreislaufs durch Zufuhr größerer Flüssigkeitsmengen unangebracht, und rein theoretisch ist der Vorschlag von Naumann (7), bei rezidivierenden Blutungen Flüssigkeit zu entziehen, recht plausibel; Naumann verfügt auch über einige praktische Resultate. Aus diesen Erwägungen heraus ist die Anwendung eines zweckmäßig zusammengesetzten Nährpräparates sicherlich indiziert. Wir gaben Odda bei einer Anzahl schwerer Blutungen, so bei einem etwa acht Wochen bis zum schließlichen Ende schwer blutenden Patienten. Besonders günstig verlief folgender Fall.

Fall 6. A. H., weiblich, 26 Jahre alt, schwere, kavernöse Phthise.

Gewicht bei der Aufnahme 56,5 kg.

Gewicht nach drei Wochen 56,5 kg, drei schwere Blutungen, vier Tage Fieber über 39,0°, dann allmählich heruntergehend. Fünf Tage außer Gelatinepudding nur fünfmal eine Tasse Odda = 1250 Kalorien = 1250 ccm Flüssigkeit; dann wurde allmählich zugelegt. Gewicht nach acht Wochen 56,5 kg, also gar keine Abnahme.

Hervorgehoben sei besonders, daß man bei Blutungen gut tut, die Oddasuppe durchzuseien, da kleine Klümpchen leicht zu Husten reizen könnten.

Wir gaben Odda des weiteren bei Larynx tuberculose, unter anderen bei einem Fall von Oedem der Aryknorpel mit schweren Schluckbeschwerden.

Schließlich noch einige Fälle von Lungentuberculose, die mit anderweiten Organerkrankungen kompliziert waren. Zunächst ein Fall von Magengeschwür.

Fall 7. M. M., weiblich, 24 Jahre alt, geringfügiger Lungenbefund, aber kontinuierliches Fieber bis 37,7°; anamnestic 1905 Magengeschwür. Gewicht bei der Aufnahme 47,5 kg, nach fünf Wochen 50,0 kg; von da an typische Ulcuserscheinungen und -beschwerden. Diät, Bettruhe; nach zwei Wochen kaum Besserung, Gewicht 47,5 kg. Von nun an fünfmal täglich zwei Tassen Oddasuppe = 2500 Kalorien, sehr gut vertragen. Das Gewicht ging zunächst um 1 kg zurück, um dann unter Besserung der Beschwerden und allmählicher Aenderung der Diät bis zur Norm nach weiteren vier Wochen 49,0 kg zu erreichen. Odda wurde in diesem Falle fünf Wochen lang gegeben, stets gern genommen und ohne Beschwerden vertragen.

Ein weiterer Fall betraf eine Patientin, die einen Anfall von Gallensteinkolik erlitt.

Fall 8. A. R., weiblich, 26 Jahre alt, sehr zart, geringfügiger Lungenbefund, kein Fieber. Gewicht bei der Aufnahme 47,0 kg, nach sechs Wochen 50,0 kg. Am 4. März 1906, Gallensteinkolik mit sehr heftigen Schmerzen und Temperatursteigerung bis 37,5°; zunächst dreimal täglich zwei Tassen Odda, nach zwei Tagen allmählich Uebergang zur normalen Diät. Zehn Tage nach dem Anfall Gewicht 49,5 kg, also nur 0,5 kg Abnahme. Dieselbe Patientin nahm vier Wochen später bei einer Pleuritis sicca, Temperatur bis 37,5°, während Odda nicht gegeben wurde, in zehn Tagen 2,0 kg ab.

Bei dem nächsten Fall handelte es sich um eine Patientin mit schwerer, fieberhafter, kavernöser Phthise und schwerer parenchymatöser Nephritis.

Fall 9. M. F., weiblich, 19 Jahre alt, Fieber bis 38,0°, Urinmengen etwas verringert, Eiweiß zwischen 6 und 15‰. Gewicht 53,0 kg. Während einer Periode von zehn Tagen, in der vorwiegend Odda gegeben wurde, ging der Eiweißgehalt gleichmäßig zurück, während das Körpergewicht etwas in die Höhe ging. Leider mußte der Versuch aus äußeren Gründen abgebrochen werden.

Odda wirkt in geringem Grade obstipierend; wir sahen uns in zwei Fällen veranlaßt, aus diesem Grunde von der weiteren Verabreichung abzusehen. Andererseits haben wir Odda bei mehreren subakuten und chronischen Darmkatarrhen mit bestem Erfolge gegeben; ebenso auch bei einer Peritonitis tuberculosa sicca (daumenstarker Strang in der Nabelgegend, lokale Tuberculinreaktion).

Fall 10. M. J., männlich, 23 Jahre alt, ziemlich schwere Phthise, kein Fieber. Gewicht bei der Aufnahme 55,5 kg. Seit 14 Tagen 3—4mal täglich dünnbreiiger Stuhl, häufig Leibscherzen.

Gewicht nach 2 Wochen 57,5 kg. Stuhl unverändert.

„ „ 6 „ 57,5 „ 3—4mal täglich dickbreiiger Stuhl.

Gewicht nach 8 Wochen 59,0 kg 3mal täglich zwei Tassen Odda, Stuhl 1—2mal, fest.

Odda wird fast stets gern, und, was besonders zu betonen ist, auch längere Zeit hindurch gern genommen, nur vereinzelt tritt nach einiger Zeit Widerwille ein. Wir hatten bei unserem größtenteils nicht verwöhnten Krankenmaterial keine Veranlassung, uns auf besondere Feinheiten der Zubereitung: Odda-Mehlspeise, Odda-Eierkuchen etc., einzulassen, aber auch für verwöhnte Patienten bietet gerade die Oddanahrung die Möglichkeit, den Tisch abwechslungsreicher zu gestalten.

Wir schließen aus unseren zahlreichen Beobachtungen (etwa 50 Fälle), die durchweg zu günstigen Resultaten führten, daß wir in Odda M.-R. ein theoretisch allen berechtigten Anforderungen genügendes Präparat besitzen, welches auch praktisch den Erwartungen bezüglich leichter Verdaulichkeit und Assimilierbarkeit, sowie Schmackhaftigkeit entspricht und uns deshalb in der Phthiseotherapie wegen der hier im Vordergrund stehenden Wichtigkeit und Schwierigkeit der Ernährung von großem Nutzen sein kann.¹⁾

Es sei noch besonders auf die Bedeutung des Präparates bei Magengeschwür und stärkeren Darmkatarrhen hingewiesen.

Die leicht stopfende Wirkung dürfte, wo dies nötig erscheint, durch Zugabe von den Darm anregenden Nährmitteln, etwa Milchzucker oder auch Somatose, ohne Zuhilfenahme besonderer Medikation leicht aufzuheben sein.

Literatur: 1. Therapeutische Monatshefte 1902, April. — 2. Zit. bei v. Mering, Therapeutische Monatshefte 1902, April. — 3. Therapie der Gegenwart 1902, Juli. — 4. Der Kinderarzt 1902, H. 12. — 5. Therapeutische Monatshefte 1903, Juli. — 6. Medizinische Klinik 1905, Juni, und Der Kinderarzt 1906, H. 6. — 7. Zeitschrift für Tuberculose Bd. 8, H. 4.